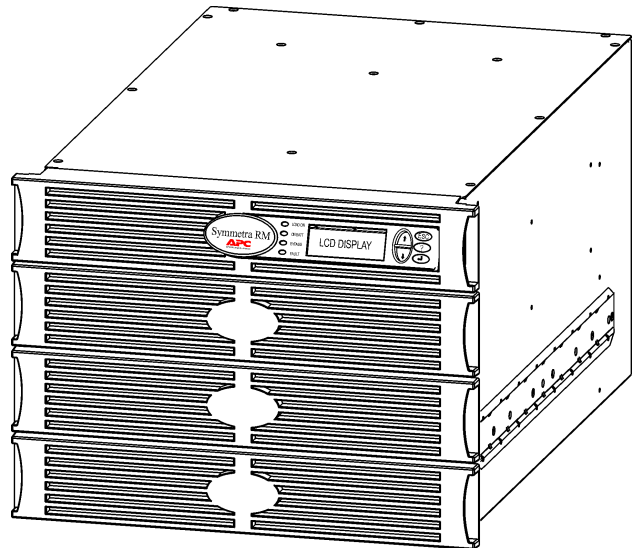
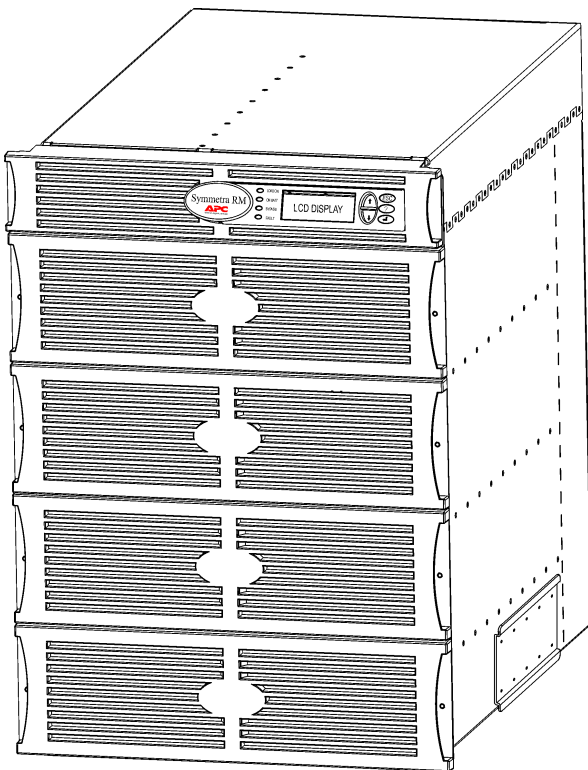


APC Symmetra RM

Provozní příručka

Česky



Kontaktní čísla a podpora APC

Kontaktní čísla a podporu obdržíte na internetové stránce APC na adrese <http://www.apc.com/support>.

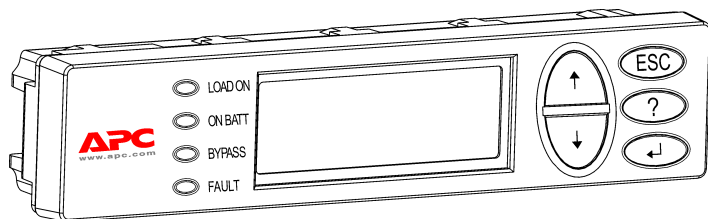
Náhradní soupravy baterií a recyklace baterií

Informace o náhradních soupravách baterií a recyklaci baterií obdržíte u svého prodejce nebo na internetové stránce APC na adrese <http://www.apc.com>. Vracíte-li použité baterie společnosti APC k recyklaci, použijte k jejich přepravě obalový materiál od nových baterií.

Kapitola 1: Přehled	1
PowerView	1
Navigace	1
Funkce	2
Kapitola 2: Zahájení práce	3
Zapnutí jednotky UPS	3
Napájení zátěží (připojeného vybavení)	4
Odpojení napájení zátěží (připojeného vybavení)	5
Provoz v režimu přemostění	6
Nastavení jazyka	7
Kapitola 3: Příkazy v nabídkách	11
Popis příkazů	11
Nabídka Příslušenství (Accessories)	11
Nabídka Ovládání (Control)	11
Nabídka Displej (Display)	12
Nabídka Diagnostika (Diagnostics)	13
Nabídka Náповěda (Help)	13
Nabídka Záznam (Logging)	13
Nabídka Stav (Status)	14
Nabídka Nastavení (Setup)	15
Kapitola 4: Sdělení	16
Odstraňování problémů	17
Kapitola 5: Údržba	17
Servis	23

OBSAH

PowerView



Obr. 1: Typický displej PowerView

Tato příručka obsahuje návod k používání jednotky UPS s uživatelským rozhraním.

PowerView umožňuje ovládat, konfigurovat a sledovat jednotku UPS.

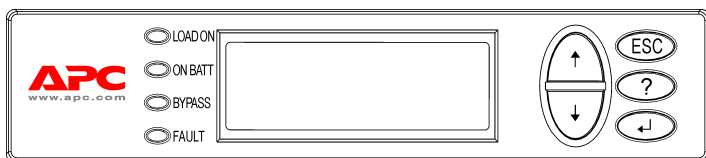
Navigace

K vykonávání funkcí a příkazů slouží osm (8) nabídek displeje PowerView.

Nabídka	Popis
Ovládání	Umožňuje ovládání napájení pomocí příkazů jako např. Load ON (Zátěže ZAP.) a Load OFF (Zátěže VYP.).
Stav	Zobrazuje informace týkající se zátěží, bateriových a zdrojových modulů, napětí a elektrického proudu.
Nastavení	Umožňuje uživateli upravovat funkce jednotky UPS.
Příslušenství	Umožňuje sledování příslušenství APC, je-li nainstalováno.
Zaznamenávání	Umožňuje záznam událostí systému.
Displej	Umožňuje konfiguraci nastavení displeje PowerView.
Diagnostika	Uvádí podrobné informace potřebné k řešení problémů systému.
Nápověda	Umožňuje přístup k informacím nápovědy.

KAPITOLA 1: PŘEHLED

Funkce



Obr. 2: Panel displeje

PowerView obsahuje alfanumerický displej, navigační tlačítka, indikátory stavu a zvukovou varovnou signalizaci.

V tabulkách níže jsou popsány indikátory stavu a informace o tom, jak navigovat mezi nabídkami PowerView.

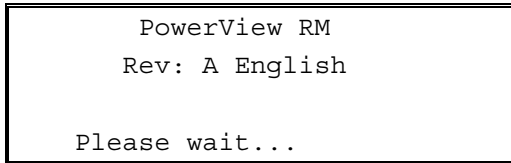
Indikátor stavu	Barva	Stav
LOAD ON (ZÁTĚŽ)	Zelená	Jednotka UPS napájí zátěž. Může operovat v kterémkoli z následujících režimů: Online, Na baterii, Příkaz-přemostění nebo Údržba.
ON BATT (NA BATERII)	Žlutá	Došlo k selhání dodávky energie z veřejné sítě a bateriové moduly dodávají energii do zátěží.
BYPASS (PŘEMOSTĚNÍ)	Žlutá	Energie se dodává do zátěží přímo z veřejné sítě. Systém Symmetra RM byl z obvodu odpojen.
FAULT (PORUCHA)	Červená	Jednotka UPS zaznamenala vnitřní chybu. Na displeji PowerView se objeví varovné sdělení.

Navigační klávesy	Název	Zvuk	Funkce
↑	UP	Krátký zvukový signál	Posune volící šipku směrem vzhůru.
↓	DOWN	Krátký zvukový signál	Posune volící šipku směrem dolů.
ESC	ESCAPE	Krátký zvukový signál	Vystoupí z aktuální obrazovky a vrátí se na předchozí obrazovku. Pouze v programovacím režimu: stisknete-li a podržíte tuto klávesu, dokud nezazní krátký zvukový signál (maximálně jedna sekunda), vystoupíte z programovacího režimu.
?	HELP	Krátký zvukový signál	Otevře zvolenou položku nabídky nebo zvolené nastavení.
↵	ENTER	Krátký zvukový signál	Otevře zvolenou položku nabídky nebo zvolené nastavení.
ESC + ? + ↵	ESCAPE + HELP + ENTER	Dva krátké zvukové signály	Při současném stisknutí na dobu přibližně 1 sekundy se resetuje rozhraní PowerView RM.
		Dlouhý zvukový signál	Při současném stisknutí na dobu přibližně 3 sekund se rozhraní přepne do programovacího režimu k instalaci nových souborů jazykových programů.

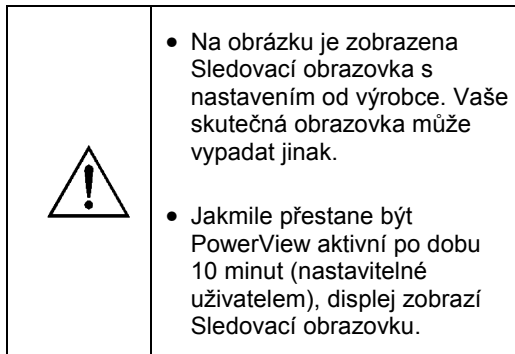
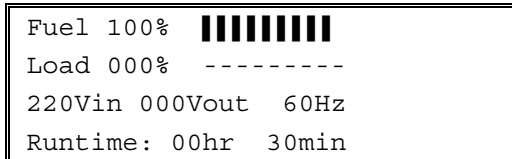
Zapnutí jednotky UPS

Při zapínání jednotky UPS postupujte podle následujících kroků.

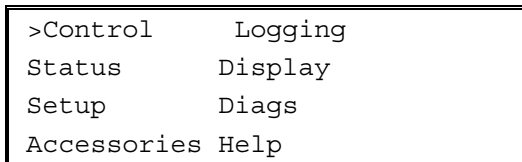
❶



❷



❸



1. Zkontrolujte, zda je systém napájen z veřejného síťového rozvodu.
2. Zkontrolujte, zda je vstupní obvodový jistič na jednotce UPS zapnutý.
3. Přepněte přepínač aktivace systému do polohy ZAPNUTO. Na LCD se objeví Úvodní obrazovka ❶.

Po inicializaci se objeví Sledovací obrazovka ❷, která poskytuje souhrnný přehled klíčových provozních parametrů.

Dodávaná energie	Zbývající kapacita baterie v procentech
Zátěž	Spotřebovaná kapacita napájení v procentech
V vstup	Vstupní napětí
V výstup	Výstupní napětí
Hz	Výstupní frekvence
Doba běhu	Předpokládaná doba běhu podle kapacity baterie a připojené zátěže

4. Na Sledovací obrazovce můžete stisknutím kterékoli navigační klávesy otevřít Hlavní nabídku ❸. Tato nabídka obsahuje položky pro přístup k osmi dílčím nabídkám.
5. Chcete-li otevřít dílčí nabídku, přemístěte šipku pro volbu na danou položku a stiskněte klávesu ENTER.

KAPITOLA 2: ZAHÁJENÍ PRÁCE

Napájení zátěží (připojeného vybavení)

Podle kroků uvedených níže aktivujte výstup jednotky UPS pro napájení zátěží (připojeného vybavení).

❶

```
>Control      Logging
Status        Display
Setup         Diags
Accessories   Help
```

❷

```
>Turn Load On
Do Self Test
Simulate Power Fail
Graceful Reboot
```

❸

```
Confirm:
  Turn UPS ON
  NO, ABORT
> YES, Turn UPS ON
```

❹

```
UPS HAS BEEN
COMMANDED TO TURN
LOAD POWER ON
```

❺

```
UPS LOAD IS ON

Press any key...
```

1. Stisknutím tlačítka 'ESC' zobrazíte Hlavní nabídku ❶. Zvolte CONTROL.
2. Zvolte příkaz TURN LOAD ON ❷.
3. Potvrďte volbu zvolením YES ❸.
4. Uslyšíte cvakavé zvuky a zobrazí se sdělení ❹.
5. Přibližně po 30 sekundách se zobrazí sdělení ❺ a rozsvítí se zelený indikátor stavu LOAD ON. Výstup jednotky je nyní aktivní a plně chrání zátěže (připojené vybavení).

Odpojení napájení zátěží (připojeného vybavení)

Podle kroků uvedených níže deaktivujte výstup jednotky UPS, čímž odpojíte napájení zátěží (připojeného vybavení).

❶

```
>Control      Logging
Status        Display
Setup         Diags
Accessories   Help
```

❷

```
>Turn Load Off
Do Self Test
Simulate Power Fail
Graceful Reboot
```

❸

```
Confirm:
  Turn UPS OFF
  NO, ABORT
> YES, Turn UPS OFF
```

❹

```
UPS HAS BEEN
COMMANDED TO TURN
LOAD POWER OFF
```

❺

```
UPS LOAD IS OFF

Press any key...
```

1. Stisknutím tlačítka 'ESC' zobrazíte Hlavní nabídku ❶. Zvolte CONTROL.
2. Zvolte příkaz TURN LOAD OFF ❷.
3. Potvrďte volbu zvolením YES ❸.
4. Uslyšíte cvakavé zvuky a zobrazí se sdělení ❹.
5. Přibližně po 30 sekundách se zobrazí sdělení ❺ a zelený indikátor stavu LOAD ON zhasne. Napájení je nyní odpojené.
6. K úplnému vypnutí jednotky UPS vypněte přepínač aktivace systému a rozpojte vstupní obvodový jistič.



Bateriové moduly neinstalujte do té doby, než jste připraveni zapnout jednotku UPS. Při předčasné instalaci baterií může dojít k jejich trvalému poškození.

KAPITOLA 2: ZAHÁJENÍ PRÁCE

Provoz v režimu přemostění

Jednotka UPS se vyznačuje kromě automatického přemostění také přepínačem pro přemostění při provádění údržby. Přepnutím tohoto přepínače do režimu přemostění zapojíte připojené zátěže přímo do síťového rozvodu, a to i v případě, že je jednotka UPS vypnutá.



Používáte-li přemostění pro údržbu, musí být vstupní obvodový jistič zapnutý, aby byla napájena obrazovka pro zátěž.

Podle kroků uvedených níže proved'te přímé zapojení do síťového rozvodu přes automatické přemostění.

❶

```
>Control      Logging
Status        Display
Setup         Diags
Accessories   Help
```

❷

```
>Turn Load Off
Do Self Test
Simulate Power Fail
Graceful Reboot ↓
```

```
Graceful Turn Off
Start Runtime Cal
>UPS into Bypass
```

❸

```
Confirm:
  UPS into Bypass
NO, ABORT
>YES,UPS into Bypass
```

❹

```
UPS IS BYPASSED

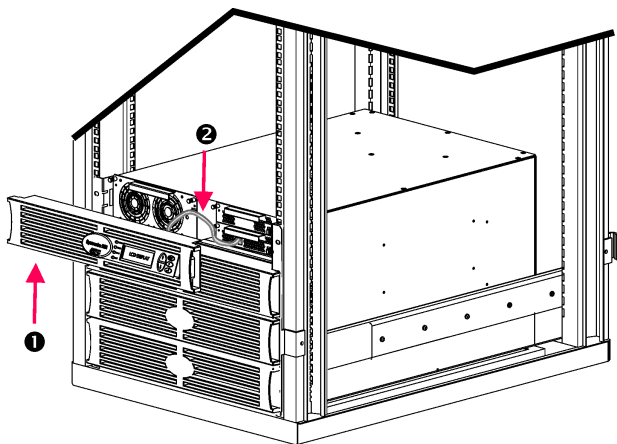
Press any key...
```

1. Stisknutím tlačítka 'ESC' zobrazíte Hlavní nabídku ❶. Zvolte CONTROL.
2. Zvolte příkaz UPS INTO BYPASS ❷.
3. Potvrďte volbu zvolením YES ❸.
4. Zobrazí se sdělení ❹. Kromě toho se rozsvítí zelený indikátor stavu LOAD ON a žlutý indikátor stavu BYPASS.

Nastavení jazyka

Jazyk uživatelského rozhraní nastavený výrobcem je angličtina. Jazyk můžete změnit stažením nového firmwaru do PowerView. Na přiloženém CD je k dispozici francouzština, němčina, italština a španělština. Vícejazyčnou výrobovou dokumentaci jazykovou podporu firmwaru naleznete na internetové stránce APC na adrese <http://www.apc.com>.

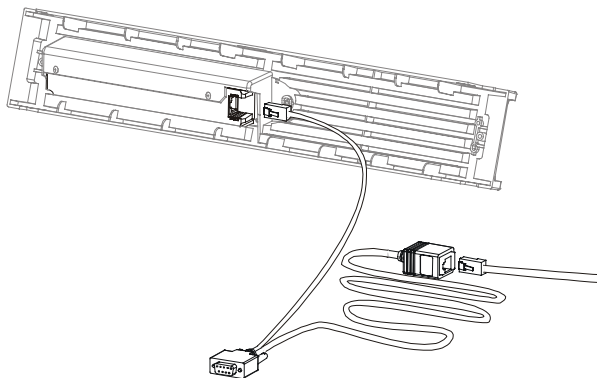
Chcete-li změnit jazyk uživatelského rozhraní, vykonajte následující úkony.



1. Sejměte panel displeje PowerView ❶ z přední části jednotky UPS.
2. Odpojte kabel UPS ❷ od portu RJ-45 na PowerView.

Obr. 3: Znárodněno v zapojení se Symmetra RM 2-6 kVA

KAPITOLA 2: ZAHÁJENÍ PRÁCE



Obr. 4: Typický programovací kabel

3. Zapojte programovací kabel (přiložen, číslo části APC 940-0082) mezi PowerView a kabel UPS.

- Připojte konektor RJ-45 k portu v zadní části PowerView.

- Zapojte samičí konektor DB-9 programovacího kabelu do sériového portu na počítači.

Počítač, přes který budete stahovat soubory, musí mít přístup buď k souborům na CD dodávaném s jednotkou UPS nebo k internetové stránce APC (<http://www.apc.com>).

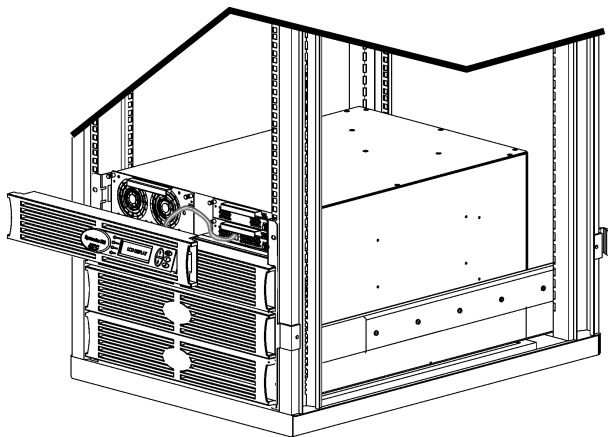
- Připojte kabel UPS k samičímu konektoru RJ-45 na programovacím kabelu.

4. Vyhledejte jazykový programový soubor, který chcete stáhnout do jednotky UPS.

Jednotlivé jazykové programové soubory jsou uloženy na CD ve složce s označením daného jazyka (français, español, atd.) s příponou **.bin**. Programové soubory pro doplňkovou jazykovou podporu mohou být k dispozici na internetové stránce APC.

5. Přepněte PowerView do programovacího režimu současným stisknutím tří tlačítek na pravé straně (ESCAPE, HELP a ENTER) po dobu přibližně tří sekund, dokud PowerView nevydá dlouhý zvukový signál.

- Na LCD se zobrazí Programovací obrazovka.
- Chcete-li zavřít Programovací obrazovku před přenášením souborů (krok 6), stiskněte a podržte ESC, dokud neuslyšíte zvukový signál (přibližně jednu sekundu).



**Obr. 5: Znáznorněno v zapojení se
Symmetra RM 2-6 kVA**

6. Spust'te HyperTerminal nebo jiný terminálový emulační program na svém počítači.
 - Nastavte komunikační parametry na 8 bits (8 datových bitů), no parity (bez parity), no flow control (bez ovládání toku), 1 stop bit (1 koncový bit) a 19,200 bps.
 - Po navázání spojení použijte protokol Xmodem k přenosu jazykového programového souboru z CD nebo z příslušného adresáře se staženými soubory do PowerView.
 - Po dokončení přenosu souboru se PowerView automaticky resetuje a zobrazí Zahajovací obrazovku v novém jazyce.
7. Při neúspěšném přenosu souboru se PowerView automaticky resetuje. Zopakujte přenos souboru podle kroku 4 a 5.
8. Vystupte z terminálového programu.
 - Odpojte programovací kabel a připojte kabel UPS zpět k PowerView.
9. Zarovnejte výstupky na panelu displeje PowerView s otvory v přední části rámu jednotky UPS a usad'te panel opatrně na místo.

KAPITOLA 2: ZAHÁJENÍ PRÁCE

Popis příkazů

V následujících částech jsou uvedeny podrobné údaje o jednotlivých příkazech. Příkazy jsou seřazeny podle hierarchie nabídek v PowerView.

Nabídka Příslušenství (Accessories)

Nabídka Příslušenství vám umožňuje sledovat příslušenství APC, je-li nainstalováno. Nezapomeňte, že je třeba připojit PowerView k počítačovému portu rozhraní v zadní části rámu UPS, chcete-li sledovat vnitřní příslušenství.

Nabídka Ovládání (Control)

Nabídka Ovládání a její dílčí nabídky slouží k ovládání vstupu a výstupu energie z jednotky UPS.

Položka nabídky	Funkce
Zapnout/vypnout zátěž	Ovládá dodávku výstupní energie do připojených zátěží.
Provést autotest	Spouští systém samočinného testování a diagnostiky. Při zjištění problému se zobrazí chybové hlášení.
Simulovat selhání dodávky energie	Simuluje selhání/obnovení dodávky energie za účelem testu, zda server rozezná závadu.
Bezpečný restart	Vyšle signál k uzavření serveru. Po uplynutí doby „Low-Battery Duration“ nastavené uživatelem se výstupní energie vypne na dobu „Return Delay“ nastavenou uživatelem. Poté se výstupní energie znovu zapne. Informace o nastavení těchto časových prodlev naleznete pod záhlavím Nastavení-uzavření (Setup-Shutdown). Ke správnému vypnutí musí být na serveru nainstalován software PowerChute.
Bezproblémové vypnutí	Vyšle signál k uzavření serveru. Po uplynutí doby „Low-Battery Duration“ nastavené uživatelem se výstupní energie vypne. K nastavení těchto časových prodlev použijte nabídku Nastavení-uzavření (Setup-Shutdown). Ke správnému vypnutí musí být na serveru nainstalován software PowerChute.
Začátek/konec kalibrace za provozu	Kalkuluje přesnou dobu běhu na baterii. Napájí zátěže z baterie. Vybíjí baterii na 50 % kapacity. K vykonání tohoto testu musí být kapacita baterie 100 %.
Přepínání přemostovacího režimu UPS	Ovládá přemostovací funkci. V přemostovacím režimu se energie dodává z veřejné sítě přímo do zátěží.

KAPITOLA 3: PŘÍKAZY V NABÍDKÁCH

Nabídka Displej (Display)

V nabídce Displej může uživatel upravovat displej PowerView RM.

Displej		Funkce	Možnosti
Datum/Čas		Nastaví správné datum a čas.	dd:mm:rrrr
Heslo		Chrání před nedovolenými změnami konfigurace.	
	Heslo	Nastaví heslo.	Platné znaky zahrnují A–Z, 0–9; K dokončení zapište ‘ ’ –
	Časová prodleva	Nastaví časovač pro nečinnost.	1, 2, 5, 10 (výchozí nastavení), nebo 30 minut, 1, 2, nebo 4 hodiny, nebo nekonečno
	Uplatnit	Aktivuje heslo. Zabraňuje nedovoleným změnám konfigurace UPS.	
Informace		Zobrazí číslo modelu PowerView, sériové číslo, datum výroby a revizní informace.	
Zvuková signalizace		Nastaví kritéria varovné zvukové signalizace (beeper).	
	UPS	Nepoužívá se s jednotkou UPS.	
	Na displeji	Nastaví parametry varovné zvukové signalizace v PowerView.	Výpadek dodávky, Výpadek dodávky +30 sekund, Vybitá baterie, Nikdy
	Hlasitost	Nastaví hlasitost varovné zvukové signalizace.	Vypnuto, Nízká (výchozí nastavení), Střední, Vysoká
	Ozvučení tlačítek	Nastaví zvuk, který se ozve při stisknutí tlačítek na displeji.	Zapnuto (výchozí nastavení), Vypnuto
Kontrast		Nastaví kontrast obrazovky LCD.	1, 2, 3, 4, 5
Konfigurovat		Změní informace zobrazené na Zahajovací obrazovce podle pokynů uživatele.	Je-li to možné, použijte nastavení výrobce.

Nabídka Diagnostika (Diagnostics)

Nabídka Diagnostika poskytuje informace potřebné k řešení problémů.

Položka nabídky	Funkce
Porucha a diagnostika	Zobrazí aktuální poruchu systému a diagnostické informace o dané poruše.
Hlavní inteligentní modul	Zobrazí podrobné informace o stavu inteligentního modulu.
Redundantní inteligentní modul	Zobrazí podrobné informace o stavu redundantního inteligentního modulu.
Zdrojové moduly	Zobrazí podrobné informace o stavu zdrojového modulu.
Baterie	Zobrazí podrobné informace o stavu bateriového modulu.

Nabídka Náповěda (Help)

Přístup k obrazovkám online nápovědy podle kontextu PowerView RM získáte současným stisknutím kláves Scroll Up a Scroll Down (Nahoru a Dolů).

Nabídka Záznam (Logging)

V nabídce Záznam si můžete přizpůsobit způsob zaznamenávání událostí v systému Symmetra RM.

Položka nabídky	Funkce
Zobrazit záznam	Zaznamenává poslední 64 událostí. Zvýrazněte konkrétní záznam a stisknutím tlačítka ENTER získáte další informace o dané události.
Zobrazit statistické údaje	Zaznamenává celkový počet převodů na baterii, vybití baterie, chyb a událostí při provozu na baterii.
Konfigurace záznamů	Umožňuje zařazení a vyřazení různých typů událostí ze záznamu. Mezi typy událostí patří Události týkající se dodávky proudu, Ovládání UPS, Chyby UPS, a Činnost uživatele.
Události týkající se zdroje	Zapnuto (výchozí nastavení), Vypnuto
Ovládání UPS	
Chyby UPS	
Aktivita uživatele	
Události týkající se ovládání UPS	
Aktivita uživatele	
Události týkající se poruch UPS	
Události týkající se MeasureUPS	

KAPITOLA 3: PŘÍKAZY V NABÍDKÁCH

Nabídka Záznam (Logging) pokračování

Položka nabídky		Funkce
Zobrazit skupiny událostí		Uvádí konkrétní události v jednotlivých skupinách.
	Události týkající se zdroje	
	Události týkající se ovládní UPS	
	Aktivity uživatele	
	Události týkající se poruch UPS	
	Události týkající se MeasureUPS	
Vyprázdnit seznam		Smaže zobrazený záznam. Nevymaže seznamy aktivních událostí.

Nabídka Stav (Status)

Nabídka Stav zobrazuje informace týkající se zatížení, bateriových a zdrojových modulů, napětí a elektrického proudu.

Položka nabídky	Funkce
Ø vstupní napětí, výstupní napětí a výstupní proud	Zobrazuje informace o vstupním napětí, výstupním napětí a výstupním proudu.
% zátěže bez redundance	Srovnává aktuální zátěž s celkovou kapacitou všech zdrojových modulů.
% zátěže s redundancí n+	Srovnává aktuální zátěž s celkovou kapacitou všech zdrojových modulů s výjimkou zdrojových modulů, které jsou vyloučeny limitem varovné signalizace „Fault Tolerance“. Například jsou-li nainstalovány čtyři zdrojové moduly a limit tolerance chyby varovné signalizace je nastaven na hodnotu „1“, toto procento zátěží používá ke kalkulaci pouze 3. Informace o nastavení úrovně redundance naleznete pod záhlavím Nastavení-varovná signalizace (Setup-Alarms).
Frekvence	Zobrazí naměřené vstupní a výstupní frekvence.
Obrazovka stavu baterie	Zobrazí informace o kapacitě zdroje, době provozu a stavu bateriového modulu.
Obrazovka stavu zdrojového modulu	Zobrazí informace o kapacitě zdroje, toleranci chyb a stavu zdrojového modulu.
Obrazovka stavu prahů varovné signalizace	Zobrazí nastavení varovné signalizace definované uživatelem. Informace o nastavení prahů varovné signalizace naleznete pod záhlavím Nastavení-varovná signalizace (Setup-Alarms).
Obrazovka stavu – různé	Zobrazí souhrnný výsledek pro Autotest, Poslední převod systému, Provozní režim a stav inteligentních a redundantních inteligentních modulů.

Nabídka Nastavení (Setup)

V nabídce Nastavení může uživatel změnit funkčnost jednotky UPS.

Položka nabídky		Funkce	Možnosti
Vypnutí		Nastaví parametry uzavření při výpadku dodávky proudu.	Žádné
	Doba trvání při vybité baterii	Nastaví počet minut, kdy zazní výstražný zvukový signál před tím, než se UPS vypne v důsledku vybití baterie.	2 (výchozí nastavení), 5, 7, 10, 12, 15, 18 nebo 20 minut
	Zpoždění vypnutí	Prodlouží dobu běhu pro počítač, který vydává příkaz k uzavření, jestliže počítač potřebuje více času k uzavření.	0, 20 (výchozí nastavení), 60, 120, 240, 480, 720 nebo 960 sekund
	Zpoždění návratu	Nastaví interval zpoždění, během kterého se může dodávka z veřejné sítě stabilizovat před tím, než se systém přepne zpět do provozu online po výpadku proudu.	0 (výchozí nastavení), 20, 60, 120, 240, 480, 720 nebo 960 sekund
	Kapacita baterie před opětovným spuštěním	Nastaví minimální kapacitu baterie, která je nutná před obnovením napájení zátěží při návratu do provozu online po dlouhodobém výpadku proudu.	0 (výchozí nastavení), 15, 25, 35, 50, 60, 75 nebo 90 sekund
Výchozí nastavení		Nastaví veškerá nastavení na výchozí nastavení výrobce.	
Výstupní frekvence		Výstup UPS bude odpovídat vstupu v zadaném rozmezí.	50 ± 3 Hz, 60 Hz ± 3 Hz, Sledování plného rozmezí

KAPITOLA 3: PŘÍKAZY V NABÍDKÁCH

Nabídka Nastavení (Setup) pokračování

Položka nabídky		Funkce	Možnosti
Varovná signalizace		Nastaví limity výstražné signalizace.	Žádné
	Redundance	Jestliže redundance poklesne pod tuto úroveň, zazní výstražná signalizace.	0 (výchozí nastavení), 1 nebo 2
	Zátěž	Jestliže zátěž překročí tento limit, zazní výstražná signalizace. (Maximální hodnota je omezena maximálním výkonem jednotky UPS.)	Nikdy (výchozí nastavení), 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 nebo 12 kVA
	Doba provozu	Jestliže zbývající doba běhu poklesne pod tuto úroveň, zazní výstražná signalizace (hod:min).	0:0 (výchozí nastavení), 5m, 10m, 15m, 30m, 45m, 1h, 2h, 3h, 4h, 5h, 6h, 7h nebo 8h
Přemostění		V nepravděpodobném případě selhání jednotky UPS a zároveň výkyvu vstupního napětí či frekvence linky mimo normální rozpětí můžete prostřednictvím této možnosti zvolit režim přemostění nebo odpojení zátěží.	Přemostit nebo Odpojit zátěže
Kopie		Nepoužívá se s touto jednotkou UPS.	
Jiné		Zbývající nastavení definovaná uživatelem.	
	Autotest	Jednotka UPS vykoná autotest v těchto intervalech nastavených uživatelem.	Při zapnutí jednotce 7 dní, 14 dní (výchozí nastavení) nebo Vypnuto
	ID UPS	Přidělí systému osmimístný řetězec znaků.	
	Výstup	Nastaví výstupní napětí. Volba závisí na konfiguraci systému.	200V, 208V, 220V, 230V nebo 240V
	Hlášení výstupního napětí	Vykazuje nejdůležitější výstupní napětí.	Auto

Odstraňování problémů

Rozhraní PowerView RM zobrazuje na displeji různá hlášení, včetně stavu varovné signalizace a změn v konfiguraci systému. V této části jsou uvedena všechna hlášení displeje PowerView RM, jejich vysvětlivky a příslušná nápravná opatření.

Se složitějšími problémy s jednotkou UPS se obraťte na personál technické podpory APC. Adresu nejbližší pobočky naleznete na internetové stránce APC na adrese <http://www.apc.com/support>.

Může se stát, že se objeví více sdělení současně. V takovém případě si přečtete všechna sdělení, abyste se lépe obeznámili se stavem systému.

	Hlášení PowerView	Vysvětlení	Nápravné opatření
Spuštění	#Pwr modules changed since last ON. (Počet zdrojových modulů se od posledního zapnutí změnil.)	Do systému Symmetra byl od posledního příkazu Pwr ON přidán nebo z něj odebrán alespoň jeden zdrojový modul.	Žádné nápravné opatření není třeba. Pokračujte se spouštěním.
	#Batteries changed since last ON. (Počet baterií se od posledního zapnutí změnil.)	Do systému Symmetra byl od posledního příkazu Pwr ON přidán nebo z něj odebrán alespoň jeden bateriový modul.	
	No Redundant Intelligence Module. (Chybí redundantní inteligentní modul.)	Není nainstalován žádný RIM	Pokračujte se spouštěním nebo přerušte spouštění a nainstalujte RIM. Poznámka: Bez funkčního modulu RIM je systém v případě selhání modulu MIM bez redundance.
	Batt capacity less than Return Batt Cap. (Kapacita baterie je nižší než kapacita baterie pro návrat.)	Kapacita baterie systému Symmetra je nižší než minimální kapacita baterie specifikovaná uživatelem k zapnutí zátěží.	Možnost 1: Přerušte spouštění a počkejte, dokud se baterie nedobijí. Možnost 2: Pokračujte ve spouštění s nižší než stanovenou minimální kapacitou baterie.
	Input Freq outside configured range. (Vstupní frekvence je mimo nastavené rozmezí.)	Vstupní frekvence systému Symmetra je mimo nastavené rozmezí. Výstupní frekvence nebude synchronizovaná se vstupní frekvencí. Normální přemostění není možné. Systém se spustí na baterii.	Možnost 1: Zlepšete frekvenci vstupního napětí. Možnost 2: Rozšířte rozmezí přijatelných vstupních frekvencí v rozhraní PowerView. (Startup>Setup>OutputFreq) Možnost 3: Pokračujte ve spouštění. Normální přemostění není možné a systém se může spustit na baterii.

KAPITOLA 4: SDĚLENÍ

	Sdělení PowerView	Význam	Nápravné opatření
Spuštění (pokračování)	AC adequate for UPS but not for bypass. (Střídavý proud postačuje pro UPS ale ne pro přemostění.)	Systém Symmetra bude funkční online se vstupním napětím, ale v případě potřeby přemostění nebude vstupní napětí postačovat pro dodávku energie do zátěží.	Možnost 1: Zlepšete vstupní napětí. Možnost 2: Pokračujte ve spouštění. Normální přemostění není možné.
	Low/No AC input, startup on battery. (Nízký/žádný vstup střídavého proudu, spuštění na baterii.)	Vstupní napětí nepostačuje ke spuštění systému Symmetra. Budete-li pokračovat ve spouštění, systém Symmetra poběží na baterii.	Možnost 1: Přerušete spouštění do doby, než bude k dispozici postačující vstupní napětí. Možnost 2: Pokračujte ve spouštění. Baterie se vybije.
Obecný stav	# of batteries increased. (Zvýšil se počet baterií.)	Do systému byl přidán alespoň jeden bateriový modul.	Žádné nápravné opatření není třeba
	# of batteries decreased. (Snížil se počet baterií.)	Ze systému byl odebrán alespoň jeden bateriový modul.	
	# of Pwr Modules increased. (Zvýšil se počet zdrojových modulů.)	Do systému byl přidán alespoň jeden zdrojový modul.	
	Intelligence Module inserted. (Nainstalován inteligentní modul.)	Do systému Symmetra byl nainstalován modul MIM.	
	Intelligence Module removed. (Odebrán inteligentní modul.)	Ze systému Symmetra byl odebrán modul MIM.	
	Redundant Intelligence Module inserted. (Nainstalován redundantní inteligentní modul.)	Do systému Symmetra byl nainstalován modul RIM.	
	Redundant Intelligence Module removed. (Odebrán redundantní inteligentní modul.)	Ze systému Symmetra byl odebrán modul RIM.	
	# of External Battery Cabinets increased. (Zvýšil se počet externích bateriových skříněk.)	K rámu byla zapojena alespoň jedna externí bateriová skříňka.	
	# of External Battery Cabinets decreased. (Snížil se počet externích bateriových skříněk.)	Od systému Symmetra byla odpojena alespoň jedna externí bateriová skříňka.	

KAPITOLA 4: SDĚLENÍ

	Sdělení PowerView	Význam	Nápravné opatření
Obecný stav (pokračování)	Redundancy Restored. (Redundance obnovena.)	Došlo ke ztrátě a obnovení redundance zdrojového modulu. Buď byly nainstalovány další moduly, nebo byla snížena zátěž.	Žádné nápravné opatření není třeba.
	Load is No Longer above Alarm Threshold. (Zátěž již nepřekračuje limit varovné signalizace.)	Zátěž překročila limit varovné signalizace zátěže. Situace byla napravena buď snížením zátěže nebo zvýšením limitu.	
	Min Runtime restored. (Minimální doba provozu zpět.)	Doba provozu systému dočasně poklesla pod nastavené minimum. Byly nainstalovány další bateriové moduly, stávající bateriové moduly se dobily, byla snížena zátěž, nebo byl zvýšen limit.	
Selhání modulu	Bad Battery Module. (Vadný bateriový modul.)	Bateriový modul selhal a je třeba jej vyměnit.	Viz postup při výměně modulu v INSTALAČNÍ PŘÍRUČCE SYMMETRA RM.
	Bad Power Module. (Vadný zdrojový modul.)	Zdrojový modul selhal a je třeba jej vyměnit.	
	Intelligence Module is installed and failed. (Nainstalovaný inteligentní modul selhal.)	Hlavní inteligentní modul selhal a je třeba jej vyměnit.	
	Redundant Intelligence Module is installed and failed. (Nainstalovaný redundantní inteligentní modul selhal.)	Redundantní inteligentní modul selhal a je třeba jej vyměnit.	
Limit varovné signalizace	Load is above kVA alarm threshold. (Zatížení překročilo kVA práh varovné signalizace.)	Zatížení překročilo práh varovné signalizace pro zátěž nastavený uživatelem.	Možnost 1: Snižte zatížení. Možnost 2: Pomocí rozhraní PowerView zvyšte práh varovné signalizace.
	Redundancy has been lost. (Ztráta redundance.)	Systém Symmetra přestal detekovat redundantní zdrojové moduly. Buď došlo k selhání jednoho nebo více modulů nebo byla zvýšena zátěž.	Možnost 1: Je-li to možné, nainstalujte další zdrojové moduly. Možnost 2: Snižte zátěž. Možnost 3: Vypněte varovnou signalizaci redundance nastavením redundance na nulu. (Startup>Setup>Alarms>Redundancy>Zero).

KAPITOLA 4: SDĚLENÍ

	Sdělení PowerView	Význam	Nápravné opatření
Limit varovné signalizace (pokračování)	Redundancy is below alarm threshold. (Redundance poklesla pod práh varovné signalizace.)	Skutečná redundance zdrojových modulů poklesla pod práh varovné signalizace redundance nastavený uživatelem. Buď došlo k selhání jednoho nebo více modulů nebo byla zvýšena zátěž.	Možnost 1: Je-li to možné, nainstalujte další zdrojové moduly. Možnost 2: Snižte zátěž. Možnost 3: Použijte PowerView ke snížení prahu varovné signalizace redundance. (Startup>Setup>Alarms>Redundancy).
	Runtime is below alarm threshold. (Doba provozu poklesla pod práh varovné signalizace.)	Předpokládaná doba provozu poklesla pod práh varovné signalizace pro minimální dobu provozu nastavený uživatelem. Buď poklesla kapacita baterie nebo byla zvýšena zátěž.	Možnost 1: Ponechte bateriové moduly dobít. Možnost 2: Je-li to možné, nainstalujte další bateriové moduly. Možnost 3: Snižte zátěž. Možnost 4: Použijte PowerView ke snížení prahu varovné signalizace pro minimální dobu provozu. (Startup>Setup>Alarms>Runtime).
Přemostění	Bypass is not in range (either freq or voltage). (Přemostění mimo rozmezí (frekvence nebo napětí).)	Frekvence a/nebo napětí je mimo rozmezí přijatelné pro přemostění. Toto hlášení se objeví je-li systém Symmetra on-linea vyznačuje, že přemostovací režim nemusí být na vyžádání k dispozici. Systém se může spustit na baterii.	Možnost 1: Snižte citlivost na vstupní frekvenci. (Startup>Setup>OutputFreq). Možnost 2: Opravte vstupní napětí na přijatelné napětí a/nebo frekvenci.
	Bypass contactor stuck in bypass position. (Přemostovací kontakt nelze přepnout z pozice přemostění.)	Systém Symmetra je v pozici přemostění a nelze jej přepnout do režimu online.	Zavolejte na svůj smluvní servis nebo na Technickou podporu APC.
	Bypass contactor stuck in on-line position. (Přemostovací kontakt nelze přepnout z pozice online.)	Systém Symmetra je v pozici online a nelze jej přepnout do režimu přemostění.	
	UPS in bypass due to internal fault. (UPS je v režimu přemostění v důsledku vnitřní poruchy.)	Systém Symmetra se přepnul do režimu přemostění v důsledku poruchy.	
	UPS in bypass due to overload. (UPS je v režimu přemostění v důsledku přetížení.)	Zátěž přesahuje energetickou kapacitu systému. Systém Symmetra se přepnul do režimu přemostění.	Možnost 1: Snižte zátěž. Možnost 2: Je-li to možné, nainstalujte do systému další zdrojové moduly.

KAPITOLA 4: SDĚLENÍ

	Sdělení PowerView	Význam	Nápravné opatření
Přemostění (pokračování)	System is in Maintenance Bypass. (Systém je v přemostřovacím režimu pro údržbu.)	Systém Symmetra je v přemostřovacím režimu, protože přemostřovací přepínač pro údržbu je v poloze Zapnuto (On).	Žádné nápravné opatření není třeba.
Obecné poruchy	On Battery. (Na baterii.)	Systém Symmetra je v režimu provozu na baterii. Bateriové moduly se vybíjejí.	Žádné nápravné opatření není třeba. Poznámka: Doba provozu je omezená. Připravte se k vypnutí systému Symmetra™ a zátěží, nebo obnovte dodávku vstupního napětí.
	Need Bat Replacement. (Je třeba vyměnit baterie.)	Je třeba vyměnit jeden nebo více bateriových modulů.	Viz postup výměny modulů.
	UPS Fault. (Porucha UPS.)	Došlo k poruše zdrojového modulu. Hlášení o poruše UPS se vždy objeví společně s hlášením o selhání vadného zdrojového modulu.	Zavolejte na svůj smluvní servis nebo na Technickou podporu APC.
	Shutdown or unable to transfer to Batt due to overload. (Vypnutí nebo nelze přepnout do režimu na baterii, protože došlo k přetížení.)	Systém Symmetra se vypnul, protože došlo k přetížení a nelze přepnout do režimu přemostění.	Možnost 1: Snižte zatížení, abyste odstranili přetížení. Možnost 2: Je-li to možné, nainstalujte další zdrojové moduly, abyste odstranili přetížení. Možnost 3: Vyměňte vadné zdrojové moduly, abyste odstranili přetížení. Poznámka: Jestliže nelze přepnout do přemostřovacího režimu v důsledku výpadku dodávky energie, počkejte, dokud se dodávka neobnoví. Jedná-li se o problém veřejné sítě, nechte jej opravit.
	Load Shutdown from Bypass. Input Freq/Volts outside limits. (Vypnutí zátěže při režimu přemostění, vstupní frekvence/napětí je mimo limit.)	Systém Symmetra vypnul zátěž při režimu přemostění, protože dodávaná energie je mimo přijatelné rozmezí.	Odstraňte problém vstupního napětí.
	Fault, Battery Charger Failure. (Porucha, selhání dobíječe baterií.)	Dobíječ baterií v jednom nebo více zdrojových modulech selhal.	Viz postup výměny modulů.
	Fault, Bypass Relay Malfuction. (Porucha přemostřovacího relé.)	Porucha přemostřovacího relé.	Zavolejte na svůj smluvní servis nebo na Technickou podporu APC.

KAPITOLA 4: SDĚLENÍ

	Sdělení PowerView	Význam	Nápravné opatření
Obecné poruchy (pokračování)	Fault, Internal Temp exceeded normal limits. (Porucha, vnitřní teplota přesahuje normální limity.)	Teplota jednoho nebo více bateriových modulů je příliš vysoká.	Vyměňte přehřátý modul. Viz postup výměny modulů.
	Input circuit breaker tripped open. (Vstupní obvodový jistič přerušil obvod.)	Vstupní obvodový jistič systému Symmetra přerušil obvod. Dodávka vstupního napětí do systému Symmetra je přerušena.	Možnost 1: Jestliže k této situaci dojde při přetížení systému, snižte zátěž a resetujte jistič. Možnost 2: Jestliže systém není přetížený, resetujte jistič. Jestliže dojde znovu k přerušení obvodu, zavolejte na svůj smluvní servis nebo na Technickou podporu APC.
	System level fan failed. (Porucha ventilátoru systému.)	Porucha chladicího ventilátoru rámu Symmetra.	Zavolejte na svůj smluvní servis nebo na Technickou podporu APC.
	The Redundant Intelligence Module is in control. (Redundantní inteligentní modul jako primární modul.)	Došlo k selhání hlavního inteligentního modulu a RIM funguje jako primární inteligentní modul.	Vyměňte inteligentní modul. Viz postup výměny modulů.
	IIC inter-module communications failed. (Selhala komunikace mezi moduly IIC.)	Selhala komunikace mezi modulem MIM a alespoň jedním dalším modulem.	Zavolejte na svůj smluvní servis nebo na Technickou podporu APC.

Servis

Jestliže jednotka UPS vyžaduje opravu, nevracejte ji prodejci! Použijte následující postup:

1. K řešení běžných problémů si přečtěte kapitolu *Sdělení*.
2. Zkontrolujte, zda není přerušen žádný obvodový jistič. Přerušený obvodový jistič je nejčastějším problémem UPS!
3. Jestliže problém přetrvává, zavolejte na servis pro zákazníky nebo navštivte internetovou stránku APC na adrese <http://www.apc.com/support>.
 - Poznamenejte si číslo modelu UPS, sériové číslo a datum koupě. Technik vás požádá o popis problému a bude-li to možné pokusí se vámi problém vyřešit po telefonu. Nebude-li to možné, technik vám přidělí číslo RMA (Returned Material Authorization).
 - Jestliže je jednotka UPS v záruční lhůtě, bude oprava provedena zdarma. V opačném případě se účtuje poplatek za opravu.
4. Zabalte jednotku UPS do původního obalu. Jestliže nemáte původní obal, zažádejte servis pro zákazníky o nový. Telefonní čísla podpory zákazníků naleznete na internetové stránce APC na adrese <http://www.apc.com/support>.
5. Správné zabalení chrání před jednotku UPS poškozením během dopravy. Nikdy nepoužívejte polystyrénové kuličky v balení. Na poškození během přepravy se záruka nevztahuje.
6. Poznamenejte číslo RMA na vnější stranu balení.

KAPITOLA 5: ÚDRŽBA